

## A EFICÁCIA DO MÉTODO PILATES EM IDOSOS COM DÉFICIT DE FLEXIBILIDADE E EQUILÍBRIO

**Ellen Renata Rodrigues de Barros**

Graduanda em Fisioterapia,  
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

**Amanda Puga Coiado**

Graduanda em Fisioterapia,  
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

**Roberta Ceila Venancio**

Fisioterapeuta – UNICID; Pós Graduação em Dermatofuncional – Universidade Gama Filho;  
Mestre em Fisioterapia – UNICID;  
Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas- FITL/AEMS

### RESUMO

O presente trabalho relata sobre os conhecimentos relacionados ao ciclo da vida que passa por diversas fases, as quais há evolução de criança para jovem, jovem-adulto e por fim a velhice. Assim, o objetivo deste trabalho é o efeito da intervenção do método Pilates na perda de flexibilidade e de equilíbrio em mulheres da faixa etária entre 60 a 70 anos, visto que o Método citado engloba perfeitamente a conexão da saúde do corpo com a saúde mental do ser humano. É um estudo de levantamento bibliográfico por meio de buscas nas bases de dados Scielo, PubMed, MedLine, Cocharane e Bireme, LILACS e consulta a site e livros específicos da área e do acervo da biblioteca acadêmica. Com o envelhecimento da população mundial e com as diversas alterações em todos os sistemas do organismo decorrente da senilidade, são abordadas pesquisas em busca do envelhecimento saudável com atividade física. Conclui-se que o método Pilates empregado é bem sucedido quanto à melhora da flexibilidade e equilíbrio na terceira idade, além disto, traz outros diversos benefícios na qualidade de vida das idosas como fortalecimento, correção postural, alívio de dores, capacidade respiratória, entre outras.

**PALAVRAS-CHAVES:** terceira idade; método Pilates; flexibilidade; equilíbrio.

### 1 INTRODUÇÃO

A população mundial está envelhecendo. Este fenômeno foi observado nas últimas décadas e vem passando por mudanças significativas. Especialistas explicam que isso é resultado da redução das taxas de fecundidade e mortalidade, este último também está relacionado à evolução da ciência – áreas da saúde – elevando assim os índices da expectativa média de vida (SANTOS et al., 2013). Desta forma, é considerado idoso aquele com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, segundo o Estatuto do Idoso no que se diz respeito à LEI Nº 10.741, DE 1º DE OUTUBRO DE 2003, no Art. 1º. Conforme o Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE), a projeção da população no Brasil mostra a tendência

de crescimento do número de idosos, que deve alcançar 25 milhões de pessoas em 2020, a maioria composta por mulheres (aproximadamente 15 milhões) (PARAHYBA et al., 2005).

Rowe e Kahn (1998) sugerem que o envelhecimento bem-sucedido seria composto por três fatores: engajamento com a vida; manutenção de altos níveis de habilidades funcionais, cognitivas e baixa probabilidade de doença; e incapacidade relacionada à prática de hábitos saudáveis para redução de riscos. Embora esses fatores sejam importantes, esse modelo possui limitações por tratar como secundárias as dimensões socioculturais e coletivas associadas à saúde na velhice e por poucos idosos se enquadrarem nesse modelo (BRITTON et al., 2008).

Desta forma, uma área de atividade física que possui finalidades terapêuticas e atualmente está sendo praticado com finalidades de condicionamento físico, a qual hoje é conhecida como novidade, mas que na verdade, nasceu na Alemanha durante a Primeira Guerra Mundial com Joseph Humbertus Pilates, é o método Pilates. Joseph Pilates cuidava dos enfermos da Primeira Guerra Mundial e as experiências adquiridas com os feridos e mutilados tornaram-se a base do seu método. O método Pilates ajuda a restaurar a boa postura, alinhamento vertical do corpo, corrigindo os desequilíbrios musculares, melhorando a flexibilidade e fortalecendo os músculos posturais (GALLAGHER; KRYZANOWSKA, 2006).

Segundo Duarte apud Oliveira (2006) o declínio da capacidade de controle do equilíbrio é um problema muito sério e comum em idosos, com graves efeitos sobre sua qualidade de vida e um elevado custo social para a sociedade.

A flexibilidade é uma das falências físicas de maior importância na capacidade funcional dos idosos, para a realização de seus afazeres diários, havendo um mínimo que é requerido para possibilitar aos idosos uma autonomia funcional (VAREJÃO; DANTAS; MATSUDO, 2007).

Os exercícios que compõem o método, envolvem contrações isotônicas (concêntricas e excêntricas) e, principalmente, isométricas, com ênfase no que Joseph denominou *power house* (ou centro de força). Como resultado, há ganho de fortalecimento muscular localizado ou global; aumento da flexibilidade geral; correção de distúrbios da postura; melhora do equilíbrio estático e dinâmico; melhora da coordenação motora; dissociação de cintura; alongamento axial; estimulação proprioceptiva; relaxamento muscular geral; e melhora da capacidade respiratória. O

método Pilates é hoje utilizado por fisioterapeutas também como auxiliar ao tratamento fisioterapêutico, nas mais diversas patologias ortopédicas, reumatológicas e respiratórias (SILVA; MANNRICH, 2009).

Sendo assim, compreendendo o fato de que distintos são os benefícios atribuídos à atividade física em relação ao organismo humano e diante dos benefícios apresentados pelo método Pilates, considera-se a possibilidade de este ser um eficiente método ao ser aplicado em idosas, devido a todas as alterações apresentadas pelo processo de envelhecimento, em especial à perda de flexibilidade e à diminuição do equilíbrio, sendo este o objetivo da pesquisa.

## **2 OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho é investigar e constatar a influência do método Pilates na flexibilidade e equilíbrio em idosos.

## **3 MATERIAL E MÉTODOS**

A metodologia utilizada foi de revisão bibliográfica relacionada ao tema. Foram utilizadas as seguintes palavras chave: terceira idade, método Pilates, flexibilidade e equilíbrio. Sendo que os dados utilizados neste estudo foram devidamente referenciados, respeitando e identificando seus autores e demais fontes de pesquisa, observando rigor ético quanto à propriedade intelectual dos textos científicos pesquisados.

Assim, o estudo de revisão da literatura foi realizado por meio de buscas nas bases de dados Scielo, PubMed, MedLine, Cocharane e Bireme, LILACS e consulta a sites e livros específicos da área e do acervo da biblioteca acadêmica.

## **4 MÉTODO PILATES RELACIONADO A FLEXIBILIDADE E EQUILÍBRIO**

O método Pilates de condicionamento físico é um sistema único de exercícios de alongamento e fortalecimento desenvolvido há cerca de noventa anos, por Joseph H. Pilates. Esses exercícios fortalecem e tonificam os músculos, melhoram a postura corporal, dão flexibilidade e equilíbrio e unem corpo e mente. Como resultado de sua prática, o corpo torna-se mais delineado (BROOKE, 2008).

No Brasil, o método Pilates foi introduzido pela primeira brasileira, certificada no método Pilates, Alice Becker Denovaro. Graduada em dança pela Universidade Federal da Bahia, retornou ao Brasil em 1991 e iniciou em Salvador o primeiro estúdio brasileiro de Pilates. No ano de 2005, a Power Pilates Inc. de Nova York estabeleceu o seu primeiro Centro de Certificação no Brasil, oferecendo cursos de formação do Método Pilates Clássico na cidade de Piracicaba, no interior de São Paulo, sob a direção de Cecília Panelli, no Estúdio Pilates Brasil (PANELLI; DE MARCO, 2009).

Dizemos que o método Pilates é um programa de exercícios que pode ser caracterizado como um método único de condicionamento corporal que combina fortalecimento muscular e flexibilidade com uma técnica de respiração que trabalha para estabelecer a coordenação entre o tronco, as escápulas e a pelve durante o movimento. Além disso, atua como uma ferramenta para restaurar o equilíbrio do sistema musculoesquelético durante o movimento (MASSEY; PAUL, 2012).

O método propõe a utilização do próprio corpo do indivíduo lançando mão de sua força, flexibilidade muscular e coordenação com o objetivo de maximizar seu aproveitamento. Exige também a constante atenção do paciente sobre seu corpo durante todo o exercício (MASSEY; PAUL, 2012).

A flexibilidade é a capacidade de alongamento das estruturas que compõem os tecidos moles (músculos, tendão, tecido conjuntivo) através da amplitude de movimento articular disponível (ANDREWNS; HARRELSON; WILK, 2000 apud TREVISOL; SILVA, 2009). Pode ser dividida em estática (a articulação move-se através de uma amplitude de movimento passiva) e dinâmica (a amplitude de movimento é ativa, dependendo de força muscular e da liberdade do membro para se mover) (FRONTERA; DAWSON; SLOVIC, 2001 apud TREVISOL; SILVA, 2009).

De acordo com Kolyniak, Cavalcante e Aoki (2004) citado por Trevisol e Silva (2009), os exercícios do método Pilates trabalham o corpo todo, desenvolvendo a força muscular e a flexibilidade, melhorando as relações musculares, agonista e antagonista.

O controle postural ou do equilíbrio é um elemento básico para execução das mais variadas atividades cotidianas. Especialmente as alterações dos sistemas sensoriais (vestibular, visual e somato-sensitivo) e os músculos-esqueléticos podem levar a diminuição do controle postural (ALFIERI, 2010).

O equilíbrio corporal é um processo complexo que envolve recepção e integração de estímulos sensoriais, o planejamento e a execução de movimentos para controlar o centro de gravidade sobre a base de suporte, sendo realizado pelo sistema de controle postural, que integra informações do sistema vestibular, dos receptores visuais e do sistema somato-sensorial (ALLISON; FULLER, 2004).

O método Pilates é uma forma de exercício físico que trabalha dentro de um treinamento visando o desempenho motor e sensorial, pode este ser mais um recurso benéfico na melhora do equilíbrio das pessoas idosas (REVISTA PORTAL DE DIVULGAÇÃO, 2011).

## **5 MÉTODO PILATES NA TERCEIRA IDADE**

É fato que a população mundial está envelhecendo (SILVA, 2006). Até 2025, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Brasil será o sexto país do mundo em número de idosos.

O envelhecimento consiste em um processo dinâmico e progressivo seguido por um conjunto de modificações em caráter morfológico, funcional, bioquímico e psicológico que ocasionarão o detrimento da capacidade humana de se adequar ao meio ambiente. Tais alterações também podem deixar o sujeito mais vulnerável, aumentando a incidência de patologias que poderão resultar em seu óbito (CARVALHO, 1994).

Duarte apud Oliveira (2006) afirma que o declínio da capacidade de controle do equilíbrio é um problema muito sério e comum em idosos, com graves efeitos sobre sua qualidade de vida e um elevado custo social para a sociedade. Infelizmente, lesões e fatalidades devido à queda por causa do debilitado controle postural que acomete grande parcela dos idosos.

A flexibilidade é uma das falências físicas de maior importância na capacidade funcional dos idosos para a realização de seus afazeres diários, havendo um mínimo que é requerido para possibilitar aos idosos uma autonomia funcional (VAREJÃO; DANTAS; MATSUDO, 2007).

À medida que o músculo perde a sua flexibilidade normal, gera alteração em relação comprimento-tensão. Quando se encurta, o músculo torna-se incapaz de produzir o pico de tensão e desenvolve-se fraqueza com contratura. A perda de flexibilidade, independente da causa, pode provocar dor, originando-se no músculo,

no tecido conectivo ou no periósteo. Estes fatores, por sua vez, diminuem a força muscular e prejudicam o bom desempenho de atividades cotidianas (DURIGON, 1995).

O método Pilates de exercícios corporais consiste em atividade que busca a reestruturação – alinhamento – do corpo e desenvolvimento da força do centro de equilíbrio (*power house*). Isto implica no fortalecimento dos músculos “mais internos” localizados na região abdominal e responsáveis pela estabilização do tronco (APARÍCIO; PÉREZ, 2005; MUSCOLINO; CIPRIANI, 2004).

Os exercícios que compõem o método envolvem contrações isotônicas (concêntricas e excêntricas) e, principalmente, isométricas, com ênfase no que Joseph denominou *power house* (ou centro de força). Como resultado, há ganho de fortalecimento muscular localizado ou global; aumento da flexibilidade geral; correção de distúrbios da postura; melhora do equilíbrio estático e dinâmico; melhora da coordenação motora; dissociação de cinturas; alongamento axial; estimulação proprioceptiva; relaxamento muscular geral e melhora da capacidade respiratória. O método Pilates é hoje utilizado por fisioterapeutas também como auxiliar ao tratamento fisioterapêutico, nas mais diversas patologias ortopédicas, reumatológicas e respiratórias (SILVA; MANNRICH, 2009).

A prática regular do Pilates permite que pessoas, de todas as idades, possam conhecer ou mesmo “redescobrir” o corpo e suas capacidades de movimentação com mais aprofundamento. E isso implica na ampliação dos níveis de qualidade de vida motivado em mudanças dos hábitos corporais diários. No caso de pessoas idosas, a tentativa de transformação de atitudes corporais pode suscitar resistências, pois na maioria das vezes, costumes e/ou estilos comportamentais já se apresentam enraizados no cotidiano (PIRES et al., 2013).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cumprindo preliminarmente dizer que na senilidade ocorrem diversas disfunções nos sistemas do corpo humano e que é necessário a prática de uma atividade física para a promoção de um envelhecimento saudável e ativo.

Analisa-se assim, neste estudo, que idosos praticantes do método Pilates apresentam maior flexibilidade e equilíbrio quando comparados a indivíduos que não tem como hábito a prática do método Pilates. Essa regalia acaba sendo fundamental

para o bom funcionamento músculo esquelético, visto que pode contribuir para articulações e músculos saudáveis ao longo da senilidade evitando quedas e facilitando as atividades de vida diária dos idosos.

Posto isto, certifica-se que o método Pilates oferece muito além do que equilíbrio e flexibilidade, oferta também ao idoso uma maior autonomia funcional melhorando força muscular, respiração, alongamentos e alívio do estresse.

## REFERÊNCIAS

ALLISON, L, FULLER, K. Equilíbrio e distúrbios vestibulares. In: Umphred DA. Reabilitação Neurológica. 4ª ed. Barueri: Manole; p. 651. 2004.

ALFIERI, F.M. Controle postural em idosos submetidos a treinamento resistido versus exercícios multissensoriais: um estudo aleatorizado a simples-cego. 2010. Dissertação (tese de doutorado em Educação e Saúde) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo.

APARÍCIO E, PEREZ J. O autêntico método Pilates. São Paulo: Planeta do Brasil, 2005.

BRITTON, A. et al. Successful aging: the contribution of early-life and midlife risk factors. J. Am. Geriatr. Soc., v.56, n.6, p.1098-105. 2008.

BROOKE, S. O corpo Pilates: um guia para o fortalecimento, alongamento e tonificação sem uso de máquinas. [tradução: Ângela Santos] São Paulo, Summus. 2008.

CARVALHO, E.T. et al. Teoria do envelhecimento. In: CARVALHO FILHO, E. T.; PAPALEO NETTO, M. Geriatria - fundamentos, clínica e terapêutica. São Paulo: Atheneu, p. 1-8, 1994.

DUARTE, J.A.; APPELL, H.J. Physical activity for longevity - does the dosage make the poison? European Review of Aging and Physical Activity, Porto, n. 2, p. 6-12, Mar. 2005.

DURIGON, O.F.S. O alongamento muscular – Parte I – a interação neuromuscular. Revista de Fisioterapia da Universidade de São Paulo, 2(1): 40-4.1995.

GALLAGHER, S.P.; KRYZANOWSKA, R. O Método Pilates de condicionamento físico. São Paulo. The Pilates Studios Brasil São Paulo. 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo demográfico 2010: características da população e dos domicílios - resultados do universo. Rio de Janeiro, 2011.

MASSEY, Paul. *Pilates: Uma abordagem anatômica*. Barueri, SP: Manole, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. 2002.

PANELLI, C.; DE MARCO, A. Método Pilates de Condicionamento do corpo: um programa para toda vida. 2. ed. São Paulo: Phorte. 2009.

PIRES, D.C.; SÁ, C.K.C. de. Pilates: notas sobre aspectos históricos, princípios, técnicas e aplicações. Revista Digital – Buenos Aires – Ano 10, n 91. 2005.

ROWE, J.W.; KAHN, R. Successful aging. New York: Pantheon Books, 1998

SANTOS, P. et al. Percepção de qualidade de vida entre idosos jovens e longevos praticantes de hidroginástica. Revista Brasileira de Qualidade de Vida, Ponta Grossa, v. 5, n. 1, p. 1-11, jan. 2013. Disponível em: <<http://revistas.utfpr.edu.br/pg/index.php/rbqv/article/view/1324/958>>. Acesso em: 10 mar. 2013.

SILVA, A.C.L.G. da; MANNRICH, G. Pilates na reabilitação: uma revisão sistemática. Revista Fisioterapia em Movimento, Curitiba, v. 22, n. 3, p. 449- 455, jul./set. 2009.

TREVISOL, F.C; SILVA, S. Aula inicial de Pilates promove efeito agudo na flexibilidade da musculatura isquiotibial. Revista brasileira de prescrição e fisiologia do exercício, v. 3, n. 14, p. 161-170. SP. 2009.

VAREJÃO, R. V. Comparação dos efeitos do alongamento e do flexionamento ambos passivo sobre os níveis de flexibilidade, autonomia e qualidade de vida do idoso. Rio de Janeiro: Dissertação (Mestrado em Ciência da Motricidade Humana). Pós-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Universidade Castelo Branco. 2004.